



**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного  
образования «Центр внешкольной работы»  
Ново-Савиновского района г.Казани**

Рассмотрена на заседании  
методического объединения отдела  
«28» августа 2025 г., протокол №1

Принята на заседании методического совета  
«29» августа 2025 г., протокол №1



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЦВР  
Ново-Савиновского района г.Казани  
/ Салимова А.И.

Введена в действие приказом  
№116-о от 01 сентября 2025г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«Основы объемного моделирования»**

**Возраст обучающихся: 6-11 лет  
Срок реализации: 2 года  
Педагог дополнительного образования  
Качерович Лариса Ивановна**

## **Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Основы объемного моделирования» составлена на основании Образовательной программы «Центра внешкольной работы» Ново-Савиновского района г.Казани в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. №629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. №28
- Уставом МБУДО «Центр внешкольной работы» Ново-Савиновского района г.Казани

Одной из важнейших задач дополнительного образования детей является развитие творческих способностей и самостоятельности обучающихся. В современных условиях решение общеобразовательных задач не может осуществляться без учёта темпов научно-технического прогресса и перспектив развития науки и техники. Повышается роль технического творчества в формировании личности, обладающей знаниями, умениями и навыками в области технических наук. Таким образом, необходимо своевременно ориентировать детей младшего школьного возраста на развитие у них технического мышления.

На занятиях конструированием наиболее активно развивается творческий потенциал, вырабатывают такие качества, как усидчивость, трудолюбие, умение анализировать, самостоятельно мыслить. Все это особенно важно для формирования личности ребенка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы объемного моделирования» является программой технической направленности с элементами художественного конструирования (плоскостные и объемные изделия из бумаги; из глины, соленого теста, пластина; работа с природным материалом, оригами) и направлена на формирование у детей познавательного интереса к творческому ручному труду, конструированию и моделированию.

Работа в кружке помогает ребенку практически познакомиться с содержанием труда в таких профессиях, как самолетостроение, архитектура и строительство, а также с народными промыслами. В кружке младшие школьники учатся строить простейшие модели автомобилей, самолетов, ракет, учатся собирать домики и другие фигурки из простейших форм, и создавать другие объемные модели.

Отличительной особенностью данной программы является и то, что воспитанники в процессе обучения приобретают практические навыки в работе с самыми разнообразными материалами: бумага, картон, природные материалы, ткань, бросовые материалы. Художественное конструирование, оригами, бумажная пластика - наиболее эмоциональные сферы деятельности детей. Работа с различными материалами, в разных техниках расширяет круг возможностей, развивает пространственное воображение, конструкторские способности, познавательный интерес.

Программа «Основы объемного моделирования» обеспечивает развитие интеллектуальных и конструкторских способностей, способствует формированию творческого мышления учащихся. Ее реализация развивает у обучающихся тактильные ощущения, мелкую моторику, координацию движений пальцев, зрительно-пространственную ориентировку, координацию внимания, оперативную и долговременную память, цветоощущение, воссоздающее воображение, логическое мышление. Формирует навыки анализа плоских геометрических фигур, навыки классификации по форме, размеру и цвету, навыки проектирования своей деятельности, коммуникативные навыки парных или групповых взаимодействий, способствует творчеству, гибкости и самостоятельности мышления.

**Цель программы:** развитие творческого мышления и потенциала ребенка посредством овладения различными техниками конструирования из различных материалов.

Для этого необходимо решить следующие **задачи**:

*Образовательные:*

- знакомство с основами знаний в области композиции, формообразования;
- формирование умения выразить свою мысль с помощью эскиза, рисунка, объемных форм;
- формирование навыков работы нужными инструментами и приспособлениями при работе с бумагой и другими материалами;

*Развивающие:*

- развивать образное и пространственное мышление, творческую активность, а также моторику рук, последовательность в выполнении действий;
- развивать желание фантазировать; приобщать детей к творчеству, вырабатывать у них стремление самостоятельно мыслить;
- развивать эстетический вкус, художественные наклонности;

*Воспитательные:*

- воспитывать у обучающихся любовь к труду, аккуратность при выполнении работы, усидчивость, кропотливость;
- воспитывать интерес к конструкторской деятельности, декоративно-прикладному и изобразительному искусству.
- прививать навыки работы в группе, в парах;

Программа рассчитана на 2 года обучения по 144 часа в год, охватывает возрастную группу детей от 6 до 11 лет. Дети набираются в группы свободно. Формы занятий – групповая.

На первом году занятий основное внимание уделяется основным приемам складывания простых базовых форм способом оригами; изготовление не сложных элементов декоративной композиции, уделяется внимание симметричности и асимметричности, а также конструкции соединение деталей, их устройство, технологии изготовления. Уделяется внимание к изделиям из природного материала (изготовление фигурок животных, конструкций ракет, машин, роботов и т.д.). А также дети учатся лепить объемные и плоскостные изделия из глины, соленого теста, пластилина.

На 2-ом году занятий специальное место отводится на освоение складывания и моделирование изделий сложных форм, а также их дизайнерского оформления; умение определять способы соединения деталей.

В конце каждого года обучения проводится аттестация учащихся: для 1-го года обучения – промежуточная, для 2-го года обучения – итоговая.

### **Ожидаемые результаты:**

**По окончании 1 года обучения учащиеся будут знать:**

- технику безопасности при работе с колюще-режущими инструментами;
- виды материалов (природные, бумага, картон, пластилин, глина, соленое тесто, клей, бросовый материал) и их свойства, названия;
- понятие о контуре, силуэте технического объекта. Расширение и углубление понятия о геометрических фигурах: прямоугольники, треугольники, круги, половинка круга, овал и т.д.
- названия и назначение ручных инструментов (линейка, ножницы) и шаблонов, правила работы ими;
- конструкции: однодетальные и многодетальные;
- неподвижное и подвижное соединение деталей;
- технические приемы формовки бумаги, вырезание и склеивание;
- методы соединения бумажных деталей: разъемные (щелевой замок) и неразъемные;
- способы крепления деталей;
- основные способы складывания и сгибания бумаги;
- знать основные свойства пластических материалов;

### **Уметь:**

- пользоваться ручными инструментами (ножницами, ножом, шилом, иглой);
- изготавливать не сложные поделки из бумаги с использованием способов симметричности и ассиметрии;
- изготавливать аппликации из цветной бумаги;
- составлять композиции из цветной бумаги и природного материала;
- лепить фигурки из пластичных материалов;
- составлять композиции из отдельных элементов в виде панно.

**Аттестация знаний учащихся проводится в соответствии с учебным планом центра по окончании 1-го года обучения.**

**Форма аттестации:** выставка работ учащихся.

**Форма оценки:** зачет/незачет.

**Критерии оценки:**

**Зачет** выставляется, если работа выполнена аккуратно с соблюдением технологии изготовления, соответствует творческому замыслу, помочь педагога минимальна.

**Незачет** выставляется, если работа неаккуратно выполнена, не соблюдались технологии изготовления, не соответствует заданной теме, педагог оказывал помощь.

Дети, занявшие призовые места в конкурсах по итогам года, получают зачет автоматически.

**По окончании 2 года обучения учащиеся будут знать:**

- технику безопасности при работе с колюще-режущими инструментами;
- технологию изготовления рельефных и объемных форм и конструкций;
- новые базовые формы («птица», «змей», «рыба», «катамаран») при сгибании листа;
- понятие «модуль»;

**Уметь:**

- создавать рельефы из бумажной полосы и листа;
- создавать конструкции из бумаги;
- создание модулей и сложных геометрических форм;
- собирать из модулей законченное изделие;
- изготавливать сложные конструкции из пластичных материалов;

**Аттестация знаний учащихся по окончании 2-го года обучения.**

**Форма аттестации:** выставка работ учащихся.

**Форма оценки:** зачет/незачет.

**Критерии оценки:**

**Зачет** выставляется, если работа выполнена аккуратно с соблюдением технологии изготовления, соответствует творческому замыслу, помочь педагога минимальна.

**Незачет** выставляется, если работа неаккуратно выполнена, не соблюдались технологии изготовления, не соответствует заданной теме, педагог оказывал помощь.

Дети, занявшие призовые места в конкурсах по итогам года, получают зачет автоматически.

**Условия реализации.**

Для реализации данной программы необходимы наглядные пособия и иллюстрации, дидактический материал и методические разработки. Необходимые оборудование и инструменты: ножницы, иголки, нитки, клей, цветная бумага, картон, линейка, карандаш, шило, проволока, пластилин, соленое тесто, гуашь, фломастеры, карандаши, kleenka, фартуки, кисти, природный материал (листья, семена, желуди, орехи, шишки и т.д.).

**Оздоровительные мероприятия:** физкультминутка, упражнения для глаз.